

## 2.20.2. 教員業績概要

職名： 教授	氏名： 小方 孝
--------	----------

### [教育活動]

#### (a) 学部担当授業科目

メディア論，科学と倫理（分担），哲学と文学理論，知能システム演習 A, B, C，卒業研究，卒業ゼミ，ソフトウェア情報学総論（分担），知能システム総論（分担）

#### (b) 研究科担当授業科目

認知情報論特論

#### (c) その他（教育内容・方法の工夫，作成した教材など）

- ・ゼミに力を入れ，学生の自発的な能力や学問的能力涵養に努めた．一人一人の学生の進展や能力に合わせて肌目細かな指導を行った．／関連する基本的マナーや倫理の伝達に心がけた．
- ・すべての授業科目のために自作資料を用意した．「哲学と文学理論」については論文形式の資料を毎回用意した．
- ・講義形式だけでなく，映像・音楽・テキスト等の実際のコンテンツを積極的に利用した．
- ・時事問題など身近な問題と結び付けて授業のトピックを展開する方法の工夫をした．

### [研究活動]

#### (a) 著書

Shohei Imabuchi & Takashi Ogata: Methods for Generalizing the Propp-based Story Generation Mechanism, In T. Yoshida, G. Kou, A. Skowron, J. Cao, H. Hacid, and N. Zhong (Eds.), Lecture Notes in Computer Science 8210, Springer, 333-344, 2013.

#### (b) 査読ありの論文誌に掲載された論文

- 1) 秋元泰介・今渕祥平・遠藤順・小野淳平・栗澤康成・鎌田まみ・小方孝: 民話風物語生成・表現システム KOSERUBE 第一版の開発，人工知能学会論文誌，Vol. 28，No. 5，442-456，2013.
- 2) 秋元泰介・小方孝: 物語生成システムにおける物語言説機構に向けて—物語言説論と受容理論を導入したシステムの提案—，認知科学，Vol. 20，No. 4，396-420，2013.

#### (c) (b) 以外の査読付き成果（論文誌ではない学術論文、国際会議プロシーディング、ワークショップ等）

- 1) 福田至・栗澤康成・小方孝: 物語生成システムにおける登場人物の内的状態の役割と管理機構，人工知能学会全国大会（第 27 回）論文集，2I4-2in(2 頁)，2013.
- 2) 今渕祥平・小方孝: 物語論の情報デザイン—プロップに基づくストーリー生成システムにおける生成規則の自動獲得—，人工知能学会全国大会（第 27 回）論文集，2I4-3in(4 頁)，2013.
- 3) 小野淳平・小方孝: 物語生成システムにおける表現要素の Web からの自動獲得，人工知能学会全国大会（第 27 回）論文集，2I4-4in(4 頁)，2013.
- 4) 鎌田まみ・小方孝: 物語文章における文字表記の分析と模倣，人工知能学会全国大会（第 27 回）論文集，2I4-5in(4 頁)，2013.
- 5) 小方孝・秋元泰介・小野淳平・今渕祥平・遠藤順・栗澤康成・鎌田まみ: 物語生成機構を内蔵した娯楽コンテンツの提案 1—民話風物語生成・表現システム KOSERUBE 第二版—，人工知能学会全国大会（第 27 回）論文集，2I4-6in(3 頁)，2013.
- 6) 栗澤康成・福田至・小方孝: 物語における外的行動の背景知識と一貫性を管理するための状態—事象変換機構，人工知能学会全国大会（第 27 回）論文集，2I4-7in(4 頁)，2013.

- 7) 秋元泰介・小野淳平・小方孝: 物語生成機構を内蔵した娯楽コンテンツの提案 2—象徴的な視覚的インタフェースを備えた「物語の森」第二版—, 人工知能学会全国大会 (第 27 回) 論文集, 2I4-8in(3 頁), 2013.
- 8) Taisuke Akimoto, Shohei Imabuchi, & Takashi Ogata: A Story Generation Mechanism Based on the Cooperation of Micro/Macro Story Techniques: As a Module in the Integrated Narrative Generation System, Proceedings of 12th IEEE/ACIS International Conference on Computer and Information Science (ICIS 2013), 377-384, 2013.
- 9) Taisuke Akimoto, Jumpei Ono, & Takashi Ogata: Designing Information Contents with Automatic Narrative Generation System, Proceedings of the 5th International Conference of International Association of Societies of Design Research, 5424-5435, Aug. 2013.
- 10) Takashi Ogata & Jumpei Ono: Designing Narrative Interface with a Function of Narrative Generation, Proc. of the 2013 International Conference on Cyberworlds, 214-221, 2013.
- 11) Shohei Imabuchi & Takashi Ogata: Methods for Generalizing the Propp-based Story Generation Mechanism, In T. Yoshida, G. Kou, A. Skowron, J. Cao, H. Hacid, and N. Zhong (Eds.), Lecture Notes in Computer Science 8210, Springer, 333-344, 2013.
- 12) Jumpei Ono & Takashi Ogata: A Framework of Narrative Knowledge Acquisition Based on Inter-textuality, Proc. of the 9th International Conference on Active Media Technology / Brain and Health Informatics, 5, 2013.
- 13) Taisuke Akimoto & Takashi Ogata: Circulative Narrative Generation Based on the Mutual Transformation between Narrative Conceptual Structures and Music in the Integrated Narrative Generation System, Proceedings of International Conference on Artificial Life and Robotics, 36-39, 2014.
- 14) Shohei Imabuchi & Takashi Ogata: Integrating the Event Generation Mechanism in the Propp-based Story Generation Mechanism into the Integrated Narrative Generation System, Proceedings of International Conference on Artificial Life and Robotics, 126-129, 2014.
- 15) Takashi Ogata, Shohei Imabuchi & Taisuke Akimoto: Narratology and Narrative Generation: Expanded Literary Theory and the Integration as a Narrative Generation System (2), Proceedings of the 5th Augmented Human International Conference, P-10, 2014.

(d) 研究発表等 (査読なしの論文等)

- 1) 小野淳平・小方孝: 物語生成システムにおける表現要素の Web からの自動獲得, 人工知能学会全国大会 (第 27 回) 論文集, 2I4-4in(4 頁), 2013. (ポスター)
- 2) 今渕祥平・小方孝: 物語論の情報デザイン—プロップに基づくストーリー生成システムにおける生成規則の自動獲得—, 人工知能学会全国大会 (第 27 回) 論文集, 2I4-3in(4 頁), 2013. (ポスター)
- 3) 鎌田まみ・小方孝: 物語文章における文字表記の分析と模倣, 人工知能学会全国大会 (第 27 回) 論文集, 2I4-5in(4 頁), 2013. (ポスター)
- 4) 小方孝・秋元泰介・小野淳平・今渕祥平・遠藤順・栗澤康成・鎌田まみ: 物語生成機構を内蔵した娯楽コンテンツの提案 1—民話風物語生成・表現システム KOSERUBE 第二版—, 人工知能学会全国大会 (第 27 回) 論文集, 2I4-6in(3 頁), 2013. (ポスター)
- 5) 栗澤康成・福田至・小方孝: 物語における外的行動の背景知識と一貫性を管理するための状態—事象変換機構, 人工知能学会全国大会 (第 27 回) 論文集, 2I4-7in(4 頁), 2013. (ポスター)
- 6) 秋元泰介・小野淳平・小方孝: 物語生成機構を内蔵した娯楽コンテンツの提案 2—象徴的な視覚的インタフェースを備えた「物語の森」第二版—, 人工知能学会全国大会 (第 27 回) 論文集, 2I4-8in(3 頁), 2013. (ポスター)

- 7) 遠藤順・小方孝 (2013). 概念の説明の方式の調査と物語生成システムへの取り込み, 人工知能学会第2 種研究会ことば工学会(第 43 回), 61.
- 8) 栗澤康成・小方孝 (2013). 統合物語生成システムにおける規範-逸脱機構の考察, 人工知能学会第2 種研究会ことば工学会(第 43 回), 35-45.
- 9) 今渕祥平・小方孝 (2013). プロップに基づくストーリー生成機構における行程結合に向けた考察, 人工知能学会第2 種研究会ことば工学会(第 43 回), 5-12.
- 10) 秋元泰介・小方孝 (2013). 統合物語生成システムのための物語言説技法全体を包括するシステムの枠組みの提案, 第 12 回情報科学技術フォーラム講演論文集, 第二分冊, 191-194.
- 11) 今渕祥平・小方孝 (2013). プロップの「つなぎの技法」を利用して事象間を円滑に繋げるための手法の提案, 第 12 回情報科学技術フォーラム講演論文集, 第二分冊, 197-200.
- 12) 小野淳平・小方孝 (2013). 統合物語生成システムのための間テキスト的知識獲得・加工機構の枠組み, 第 12 回情報科学技術フォーラム講演論文集, 第二分冊, 201-204.
- 13) 秋元泰介・小方孝 (2013). 物語言説における時間順序変換技法—統合物語生成システムにおける開発の現状と課題—, 第 12 回情報科学技術フォーラム講演論文集, 第二分冊, 207-210.
- 14) 栗澤康成・小方孝 (2013). 統合物語生成システムにおける規範-逸脱機構の考察, 人工知能学会第2 種研究会ことば工学会(第 44 回)資料, 25-35.
- 15) 今渕祥平・小方孝 (2013). ストーリーの変形について—プロップに基づくストーリー生成システムと統合物語生成システムに基づく検討—, 人工知能学会第2 種研究会ことば工学会(第 44 回)資料, 37-46.
- 16) 秋元泰介・小方孝 (2013). 語り手と聴き手の相互作用による物語言説機構の統合物語生成システムへの導入, 信学技報, 113(338), 45-50. (言語理解とコミュニケーション研究会)
- 17) 今渕祥平・小方孝 (2013). プロップ理論に基づくストーリー生成システムにおけるストーリーの変形技法, 信学技報, 113(338), 51-56. (言語理解とコミュニケーション研究会)
- 18) 秋元泰介・小方孝 (2014). 統合物語生成システムの現状と特に物語内容生成メカニズム, 信学技報, 113(429), 27-32. (言語理解とコミュニケーション研究会)
- 19) 小方孝・小野淳平 (2014). 統合物語生成システム, 間テキスト性, テキストマイニング, 信学技報, 113(429), 33-38. (言語理解とコミュニケーション研究会)
- 20) 遠藤順・小方孝 (2014). 統合物語生成システムにおける物語インタフェースの一つの試み, 人工知能学会第二種研究会ことば工学会 (第 45 回) 資料, 15.
- 21) 今渕祥平・小方孝 (2014). プロップに基づくストーリー生成システムにおける登場人物の考察, 人工知能学会第二種研究会ことば工学会 (第 45 回) 資料, 17-25.
- 22) 栗澤康成・小方孝 (2014). ストーリー性と逸脱性に基づくストーリー生成制御, 人工知能学会第二種研究会ことば工学会 (第 45 回) 資料, 27.
- 23) 秋元泰介・小方孝 (2014). 統合物語生成システムにおける循環的物語生成, 人工知能学会第二種研究会ことば工学会 (第 45 回) 資料, 29-30.
- 24) 寺田貴範・秋元泰介・小野淳平・小方孝 (2014). 統合物語生成システムにおける固有名詞概念の体系的記述, 言語処理学会第 20 回年次大会予稿集, 217-220.
- 25) 杉田和也・秋元泰介・小野淳平・小方孝 (2014). 統合物語生成システムにおける動詞概念辞書への Location 格の制約定義, 言語処理学会第 20 回年次大会予稿集, 221-223.
- 26) 秋元泰介・小方孝 (2014). 統合物語生成システムにおける物語内容技法と物語内容コンテンツ知識ベース, 言語処理学会第 20 回年次大会予稿集, 224-227.

(e) 研究費の獲得

物語自動生成機能を持った博物館ナビゲーションシステム, 平成 24 年度地域政策研究センター・地域協働研究 (地域提案型) 後期, 研究代表者, 50 万円, 2012-2013.

(f) その他総説・解説, 調査報告・市場調査, 特許, 受賞, 報道など

該当なし

[大学運営]

(a) 全学委員会

共通教育センター (昇進人事選考委員等担当)

(b) 学部/研究科の委員会

該当なし

(c) 学生支援

- 一部就職・進路指導について, 企業や家族と密接にやりとりしながら進めた.
- 一部学生のカウンセリングに関わる支援.

(d) その他

該当なし

[社会貢献]

(a) 国や地方自治体などにおける活動

水沢高校スーパーサイエンスハイスクール運営指導員・副委員長

(b) 企業・団体などにおける活動

該当なし

(c) 一般教育

該当なし

(d) 産学連携

該当なし

(e) 学会などにおける活動

- 1) 人工知能学会評議員 (2011 年 4 月～継続)
- 2) 認知科学会運営委員 (2012 年 12 月～継続)
- 3) 認知科学会「文学と認知・コンピュータ II (LCCII)」研究分科会主査 (2008 年 4 月～2013 年 12 月)
- 4) 人工知能学会全国大会でのコメンテーター (「AI 応用 4」)
- 5) International workshop の organizing と実施 (Active Media Technology 2014: “Technologies and theories of narratives”)
- 6) 情報処理学会全国大会での座長 (「テキスト分析と応用」)

(f) その他

該当なし

[主な業績]

研究発表を参照.

職名： 准教授	氏名： Basabi Chakraborty
---------	------------------------

## [教育活動]

### (a) 学部担当授業科目

専門英語 II、ソフトウェア演習 B、ソフトウェア演習 C、知能システム演習 A、知能システム演習 B、知能システム演習 C、知能システムゼミ A、学の世界入門、プロジェクト演習 I、II、卒業研究・制作 A、知能システムゼミ B、卒業研究・制作 B

### (b) 研究科担当授業科目

知能メディア総論

### (c) その他（教育内容・方法の工夫、作成した教材など）

該当なし

## [研究活動]

### (a) 著書

Book Chapter 1) Takako Hashimoto, Basabi Chakraborty, Teesuji Kuboyama and Yukari Shiota, "Temporal Awareness of Needs after East Japan Great Earthquake using Latent Semantic Analysis", Information Modelling and Knowledge Bases XXV", T. Tokuda et. al (ed), pp.200-212, IOS press, 2014.

### (b) 査読ありの論文誌に掲載された論文

Takako Hashimoto, Basabi Chakraborty and Yukari Shiota, "Topic Transition Detection about the East Japan Great Earthquake based on Emerging Modularity over Time", Int. J. Computational Science and Engineering (in Press)

### (c) (b) 以外の査読付き成果（論文誌ではない学術論文、国際会議プロシーディング、ワークショップ等）

- 1) Takako Hashimoto, Basabi Chakraborty, Teesuji Kuboyama and Yukari Shiota, "Temporal Awareness of Needs after East Japan Great Earthquake using Latent Semantic Analysis", Proc. of EJC2013 (23rd European-Japanese Conference on Information Modelling and Knowledge Bases), pp.214E26, June, 2013.
- 2) Basabi Chakraborty and Soumya Banerjee, "Modelling the evolution of post disaster social awareness from social web sites", pp. 51–56, in Proc. of the IEEE CYBCONF2013, Laussane, Switzerland, June, 2013.
- 3) Basabi Chakraborty and Goutam Chakraborty, "Fuzzy Consistency Measure with Particle Swarm Optimization for Feature Selection" pp.4311--4315 in Proc. IEEE SMC 2013, Manchester, UK, in October 2013.
- 4) Goutam Chakraborty and Basabi Chakraborty, "Multi-objective Optimization Using Pareto GA for Gene-Selection from Microarray Data for Disease Classification", pp. 2629--2634 in Proc. Of the IEEE SMC 2013, Manchester, UK, October 2013.
- 5) (Invited Paper), Basabi Chakraborty, "Feature selection for pattern analysis and mining of sensors' data", in Proc. ICST 2013, held in NewJealand, December, 2013.
- 6) (Invited Paper), Basabi Chakraborty, "Computational Intelligence for Analysis of Online Social Media", in Proc. IEMCON 2013, Calcutta, India, August, 2013.
- 7) Takako Hashimoto, David Shepard, Basabi Chakraborty, and Teesuji Kuboyama, "Detecting New Concepts in Social Media using Co-burst Pattern Mining", in Proc. The Eighth International Conference on Digital Society (ICDS 2014), pp. 176-181, held in Barcelona, Spain 2014.

### (d) 研究発表（査読なしの論文等）

- 1) Basabi Chakraborty, "Consistency based Fuzzy Measure for Feature Evaluation", presented in SIGFPAI 90, held in Wakkanai, Hokkaido, July 2013.

- 2) Takako Hashimoto, Tetsuji Kuboyama and Basabi Chakraborty, “ Temporal Awareness of Needs after East Japan Great Earthquake based on Semantic Analysis and Pattern Similarity”, presented in SIGFPAI 90, held in Wakkanai, Hokkaido, July 2013.
- 3) (Invited Talk) Basabi Chakraborty, “ Pattern Analysis of Social Data “, presented in Indian Statistical Institute, Calcutta, India, September, 2013.
- 4) (Invited Lecture) Basabi Chakraborty, “Assessing Social Awareness from Social Networks” , presented in International Conference , ICAST 2013, Aizu Wakamatsu city, November, 2013.
- 5) Basabi Chakraborty and Takako Hashimoto”, “Time Series Classification using Delay Embedding Approach”, presented in SIGFPAI93, held in Miyakojima, Okinawa, March, 2014.

(e) 研究費の獲得

該当なし

(f) その他総説・解説, 調査報告・市場調査, 特許, 受賞, 報道など

該当なし

[大学運営]

(a) 全学委員会

倫理委員会委員(2013 年 1 月から)

(b) 学部/研究科の委員会

大学院教務委員会、業績管理委員会(副委員長)

(c) 学生支援

該当なし

(d) その他

該当なし

[社会貢献]

(a) 国や地方自治体などにおける活動

該当なし

(b) 企業・団体などにおける活動

該当なし

(c) 一般教育

該当なし

(d) 産学連携

該当なし

(e) 学会などにおける活動

- 1) 人工知能学会基本研究会幹事 (第 92 回 FPAI 研究会担当幹事)
- 2) PC committee member (IEEE IJCNN 2013, IEEE SMC 2013, IEEE CYBCONF2013, DMCBI 2012, ICCI\*CC 2013, iCAST 2013, ICICIC 2013 etc.)
- 3) Reviewer : 26 papers in several International conferences, 12 papers in several Journals: IEEE Tran. SMC, Pattern Recognition, Pattern Recognition letter, DMKD, IEICE Trans. On Inf. and Sys., IEEE Trans. On Knowledge and Data Engineering, Journal of Intelligent and Fuzzy Systems

(f) その他

Member : IEEE, ACM, JNNS, JSAI, SIGFPAI

[主な業績]

該当なし

職名： 講師	氏名： David Ramamonjisoa
--------	------------------------

**[教育活動]****(a) 学部担当授業科目**

情報メディア入門, 知能システム学, 知能機械と自然言語処理, 知能システム演習 A, B, C,  
知能システムゼミ A, B, 卒業研究制作 A, B.

**(b) 研究科担当授業科目**

知能システム開発特論

**(c) その他（教育内容・方法の工夫, 作成した教材など）**

該当なし

**[研究活動]****(a) 著書**

該当なし

**(b) 査読ありの論文誌に掲載された論文**

該当なし

**(c) (b) 以外の査読付き成果（論文誌ではない学術論文、国際会議プロシーディング、ワークショップ等）**

- 1) David Ramamonjisoa, “Analyzing Topic Trends From Users’ Comments”, 第 113 回情報基礎とアクセス技術研究発表会 (IPSG SIG IFAT Technical Report), Kyoto, 2014.
- 2) Ramamonjisoa, D. “Topic Modeling in comments” In proc. Of The 3rd ICT-ISPC International Conference in Nakhon, Thailand, 2014.

**(d) 研究発表（査読なしの論文等）**

Ramamonjisoa, D. David Ramamonjisoa, “ユーザのコメントからトピックトレンドの分析”, 第 113 回情報基礎とアクセス技術研究発表会 (IPSG SIG IFAT Technical Report), Kyoto, 2014.

**(e) 研究費の獲得**

該当なし

**(f) その他総説・解説, 調査報告・市場調査, 特許, 受賞, 報道など**

該当なし

**[大学運営]****(a) 全学委員会**

該当なし

**(b) 学部/研究科の委員会**

院教務委員

**(c) 学生支援**

小方研究室の研究進路指導、学生活動支援

**(d) その他**

該当なし



---

**[社会貢献]****(a) 国や地方自治体などにおける活動**

該当なし

**(b) 企業・団体などにおける活動**

該当なし

**(c) 一般教育**

該当なし

**(d) 産学連携**

Adviser of a doctorate candidate at Eurecom - Mobile Communication Dept, Biot, France

**(e) 学会などにおける活動**

1) WMSCI2013 国際学会の査読

2) IEEE IJCNN 2014 査読者

3) SSCI 2014 査読者

**(f) その他**

1) ACM 委員

2) IEEE 委員

3) JSAI 委員

4) IPSJ 委員

**[主な業績]**

My research activity during the year 2013 concerns (1) the earthquake ontology and earthquake prediction knowledge acquisition from earthquake research papers and databases and (2) text mining in social media. My main interests are on finding interesting relationships among entities in the ontology. I am investigating tools for analyzing text by generating graphs and extracting facts by constructing ontology as part of knowledge bases in the studied domains and eventually discover new patterns or useful rules. Machine learning on text data is also used.

Here below is the abstract of the research paper presented in an international conference:

“User contributed comments are increasing exponentially on the Social Web, they are found widely in the social media sites (internet discussion fora or news providers). This paper describes an experiment for topic modeling on users' comments in social media. The future application of the method is discussed.”